

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 5 月 12 日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/043255 A1

- (51) 国際特許分類: G03H 1/08, G06T 15/00, 17/40
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016711
 (22) 国際出願日: 2004 年 11 月 4 日 (04.11.2004)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権データ:
 特願2003-374001 2003 年 11 月 4 日 (04.11.2003) JP
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大日本印刷株式会社 (DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
 (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田仲 明子

(TANAKA, Akiko) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 北村 満 (KITAMURA, Mitsuru) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP).

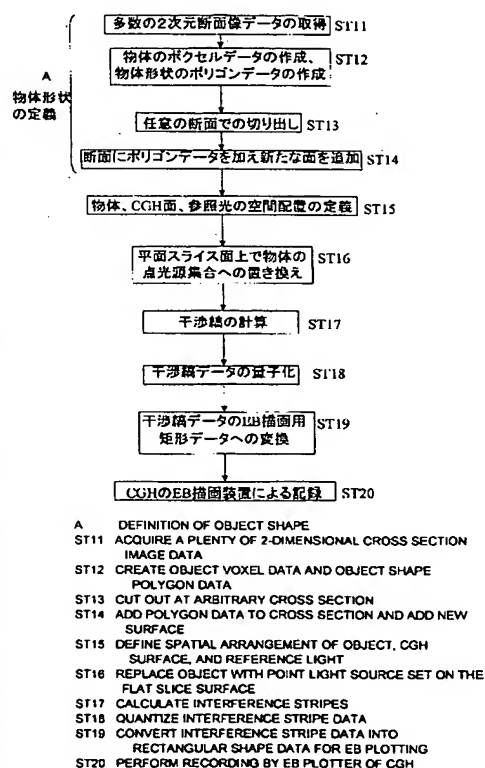
(74) 代理人: 荏澤 弘, 外 (NIRASAWA, Hiroshi et al.); 〒1100005 東京都台東区上野 3 丁目 1 番 3 号 上野鈴木ビル 7 階 梓特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: COMPUTER HOLOGRAM WHERE 3-DIMENSIONAL OBJECT HAVING VISUALIZING CROSS SECTION IS RECORDED, HOLOGRAPHIC STEREOGRAM CREATION METHOD, AND HOLOGRAPHIC STEREOGRAM

(54) 発明の名称: 可視化断面を有する 3 次元物体が記録された計算機ホログラム、ホログラフィックステレオグラムの作成方法及び可視化断面を有する 3 次元物体が記録された計算機ホログラム、ホログラフィックステレオグラム



(57) Abstract: There are provided a computer hologram in which a 3-dimensional object composed of only surface data has an arbitrary cross section having surface data so that the cross section is visualized, thereby reproducing the 3-dimensional object and a method for creating a holographic stereogram. The method includes: a step (ST11) for acquiring a plenty of 2-dimensional cross section image data of a 3-dimensional object; a step (ST12) for creating 3-dimensional object image data composed of only surface data on the 3-dimensional object from the plenty of 2-dimensional cross section image data; a step (ST13) for cutting the 3-dimensional object composed of only surface data at a predetermined cross section; a step (ST14) for defining the shape of the 3-dimensional object by adding the surface data to the cut out cross section and recording it as a hologram; steps (ST15 to ST17) for defining the arrangement of the defined 3-dimensional object, the hologram surface, and reference light so as to obtain interference stripes on the hologram surface; and steps (ST18 to ST20) for recording the obtained interference stripes on a recording medium.

(57) 要約: 本発明は、表面データのみで構成されている 3 次元立体物の任意の断面部にも表面データを持たせてその断面を可視化して 3 次元物体が再生可能な計算機ホログラムとホログラフィックステレオグラムを作成する方法に関するものであり、3 次元物体の多数の 2 次元断面像データを取得する工程 (ST11) と、その多数の 2 次元断面像データからその 3 次元物体の表面データのみからなる 3 次元物体像データを作成する工程 (ST12) と、その表面データのみからなる 3 次元物体を所定の断面で切り出す工程 (ST13) と、切り出された断面にその面を表す表面データを加えてホログラムとして記録する 3 次元物体の形状を定義する工程 (ST14) と、定義された 3 次元物体とホログラム面と参照光との配置を定義してホログラム面上での干渉縞を求める工程 (ST15) ~ (ST17) と、得られた干渉縞を記録媒体上に

記録する工程 (ST18) ~ (ST20) とを含む。



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。